S

fx-9860G Slim
Hardware
Guía del usuario

Sitio web educativo para todo el mundo de CASIO

http://edu.casio.com

FORO EDUCATIVO DE CASIO

http://edu.casio.com/forum/

CASIO®

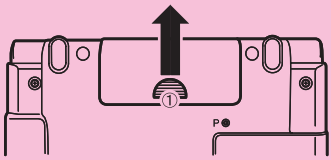
Los nombres de compañías y productos utilizados en este manual pueden ser marcas registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

ANTES DE USAR LA CALCULADORA POR PRIMERA VEZ...

Esta calculadora no tiene colocadas las pilas de fábrica.
Cerciórese de realizar el procedimiento siguiente para colocar las pilas y ajustar el contraste antes de intentar usar la calculadora por primera vez.

1. Retire la cubierta de las pilas de la parte posterior de la calculadora.

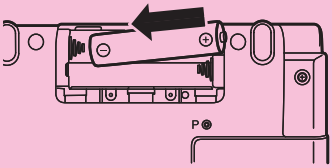
- Mientras presiona la cubierta de las pilas en el punto marcado como ①, desplácela en la dirección que marca la flecha de la ilustración.



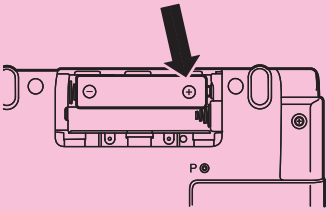
2. Coloque las pilas que se incluyen con la calculadora.

- A la vez que empuja el polo – de la pila contra el muelle (Figura A), encaje el polo + de la pila en el compartimiento (Figura B).

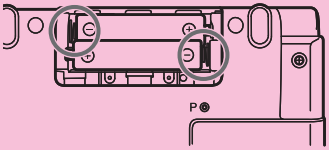
(Figura A)



(Figura B)



3. Compruebe que los muelles no sobresalen por los lados y que las pilas no se han desplazado de su posición.



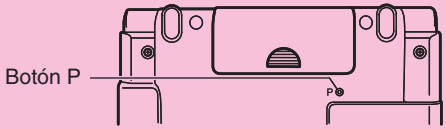
Pilas colocadas correctamente.

4. Coloque la cubierta de las pilas.

5. Presione el botón P de la parte posterior de la calculadora.

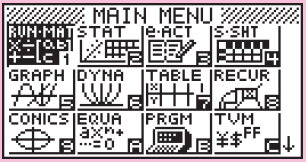
¡Importante!

- Nunca utilice un palillo, un lápiz ni ningún objeto cuya punta se pueda desprender fácilmente. Si lo hiciese se podría ocasionar un funcionamiento defectuoso del producto.



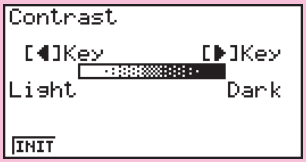
6. Coloque el dedo en el centro de los paneles de la calculadora y ábralos.

- Se visualizará el menú principal.



Utilice el siguiente procedimiento para ajustar el contraste cuanto sea necesario.

7. Utilice las teclas del cursor para mover la parte realzada al icono **SYSTEM**, presione [EXE] y después presione [F1]( ).



8. Ajuste el contraste de la pantalla.

- Presione ▶ para hacer que las figuras de la pantalla sean más oscuras.
- Presione ◀ para hacer que las figuras de la pantalla sean más claras.
- Presione [F1](INIT) para devolver el contraste a su ajuste inicial.

9. Cuando el contraste se ajuste a la manera deseada, presione [MENU].

Precauciones sobre la conexión a la computadora

Deberá instalar un controlador USB especial en su computadora para poderla conectar a la calculadora. El controlador se instala junto con el software Program-Link (FA-124) que viene con la calculadora. Asegúrese de instalar el software Program-Link (FA-124) en su computadora antes de conectarla a la calculadora. Cualquier intento de conectar la calculadora a una computadora que no tiene instalado el software Program-Link puede causar fallos de funcionamiento. Para la información sobre cómo instalar el software Program-Link, vea la guía del usuario entregada con el CD-ROM.

Precauciones en la manipulación

- Esta calculadora está fabricada con componentes electrónicos de precisión. No trate de desarmarla.
- No la deje caer ni tampoco la someta a fuertes impactos.
- No guarde ni deje la calculadora en lugares expuestos a altas temperaturas, humedad o mucha cantidad de polvo. Cuando se la expone a bajas temperaturas, la calculadora requerirá más tiempo para el display de las respuestas y el display puede aun llegar a fallar de operar. El display volverá a la normalidad una vez que la calculadora retorna a una temperatura normal.
- El display se pone en blanco y las teclas no operan durante el procesamiento de los cálculos. Cuando está operando el teclado, observe el display para asegurarse de que todas las operaciones se están realizando correctamente.
- Reemplace las pilas una vez por año, sin tener en cuenta el uso que le haya dado a la calculadora durante ese período. No deje pilas agotadas en el compartimiento de pila. Pueden tener fugas del electrólito y dañar a la unidad.
- No utilice con este producto una pila Oxyride ni ningún otro tipo de pila a base de níquel. La incompatibilidad entre tales pilas y las especificaciones del producto puede reducir la vida útil de la pila, además de causar un mal funcionamiento del producto.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños más pequeños. Si una pila llega a ser digerida accidentalmente, consulte inmediatamente con un médico.
- Para limpiar la unidad, evite usar líquidos volátiles tales como diluyentes o bencinas. Limpie con un paño seco y suave, o con un paño que haya sido humedecido en una solución de detergente neutro y posteriormente exprimido.
- Siempre limpie suavemente cuando quita la suciedad del display para evitar rayarlo.
- En ningún caso el fabricante y sus suministradores serán responsables ante cualquier daño, gastos, pérdida de lucro, pérdida de ahorros o cualquier otro tipo de daño que pueda producirse, debido a la pérdida de datos ocasionados por una falla en el funcionamiento, reparación o cambio de pila. Es responsabilidad del usuario preparar registros físicos de los datos importantes, para evitar la pérdida total de tales datos.
- No descarte las pilas, el panel de cristal líquido u otros componentes incinerándolos.
- Cuando cambia las pilas asegúrese que el interruptor de alimentación está ajustado a OFF.
- Si la calculadora es expuesta a una fuerte descarga electrostática, los contenidos de su memoria pueden dañarse o las teclas pueden dejar de funcionar. En tal caso, realice la operación de reposición completa para borrar la memoria y restaurar la operación de tecla normal.
- Si la calculadora para de funcionar correctamente por alguna razón, utilice un objeto delgado y puntiagudo para presionar el botón P en la parte trasera de la calculadora. Tenga en cuenta, sin embargo, que esto también borra todos los datos en la memoria de la calculadora.
- Tenga en cuenta que una fuerte vibración o impacto durante la ejecución de un programa puede ocasionar que la ejecución se pare, o puede dañar los contenidos de la memoria de la calculadora.
- Usando la calculadora cerca de un televisor o radio puede ocasionar interferencias en la recepción de TV o radio.
- Antes de suponer una falla de funcionamiento de la unidad, cerciórese de volver a leer cuidadosamente este manual y asegurarse de que el problema no se debe a una energía insuficiente de las pilas, errores de operación o programación.

¡Asegúrese de guardar registros físicos de todos los datos importantes!

La energía baja de las pilas o cambio incorrecto de las pilas que energizan la unidad, puede ocasionar que los datos almacenados en la memoria se alteren o aun pierdan completamente. Los datos almacenados también pueden quedar afectados por una fuerte carga electrostática o un impacto fuerte. Es responsabilidad del usuario preparar registros físicos de los datos importantes, para evitar la pérdida total de tales datos.

En ningún caso CASIO Computer Co., Ltd. asumirá responsabilidades ante terceros por daños especiales, colaterales, incidentes o consecuentes que puedan relacionarse u originarse debido a la compra o uso de estos materiales. También, CASIO Computer Co., Ltd. no se responsabilizará ante ningún reclamo de ninguna índole que pueda originarse debido al uso de estos materiales por terceras partes.

- Los contenidos de esta guía del usuario están sujetos a cambios sin previo aviso.
- Ninguna parte de esta guía del usuario puede ser reproducida bajo ninguna forma sin el consentimiento expresamente escrito del fabricante.
- Asegúrese de tener a mano toda la documentación del usuario para futuras consultas.

Indice

1 Disposición de las teclas

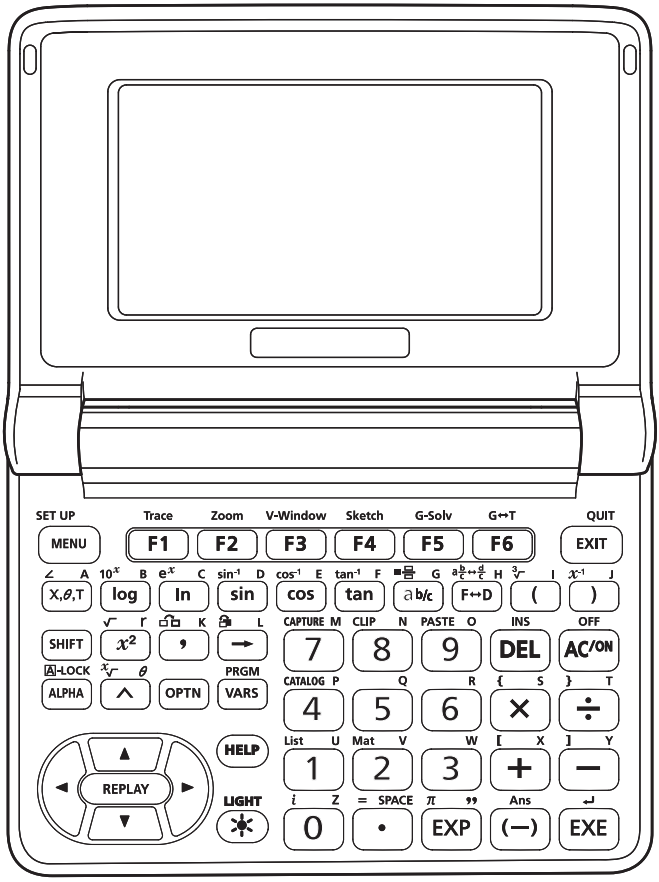
2 Uso de la retroiluminación

3 Especificaciones

4 Botón P (En caso de bloqueo de la calculadora)

5 Fuente de alimentación

1 Disposición de las teclas



2 Uso de la retroiluminación

Su calculadora está equipada con retroiluminación para facilitar la lectura, incluso en la oscuridad. Puede ahorrar energía de las pilas si limita el uso de la retroiluminación a los momentos en los que sea necesaria.

• Para encender la retroiluminación

• Presione (☀) (LIGHT) para encender la retroiluminación.

• Duración de la retroiluminación

La retroiluminación se apaga automáticamente si no realiza ninguna operación de tecla durante un periodo de tiempo configurado (30 segundos o 10 segundos).

• Si realiza una operación de tecla, la duración de la retroiluminación se prolongará durante el periodo de tiempo configurado aplicable (30 segundos o 10 segundos).

• Consulte “Para especificar la duración de la retroiluminación” (página 11-2-2) en la guía de usuario del software de la serie fx-9860G para obtener más información sobre cómo especificar una duración de tiempo de retroiluminación de 30 segundos o 10 segundos.

• Retroiluminación y vida útil de las pilas

• El uso frecuente de la retroiluminación reducirá la vida útil de las pilas.

• A continuación, ofrecemos unas pautas que muestran cómo afecta el uso de la retroiluminación a la vida útil de las pilas. Están basadas en un conjunto de pilas alcalinas nuevas a una temperature de 25°C.

Uso de la retroiluminación	Vida útil aproximada de la pila
5 minutos de cálculo, 55 minutos de visualización por hora, sin utilizar la retroiluminación	140 horas
5 minutos de cálculo, 55 minutos de visualización, 3 minutos de uso de retroiluminación por hora	130 horas
5 minutos de cálculo, 55 minutos de visualización, 15 minutos de uso de retroiluminación por hora	100 horas
5 minutos de cálculo, 55 minutos de visualización por hora, con retroiluminación continuada	50 horas

3 Especificaciones

Variables: 28

Gama de cálculo:
$\pm 1 \times 10^{-99}$ a $\pm 9{,}999999999 \times 10^{99}$ y 0. La operación interna usa una mantisa de 15 dígitos.

Gama de visualización exponencial: Norm 1: $10^{-2} > |x|, |x| \geqq 10^{10}$
Norm 2: $10^{-9} > |x|, |x| \geqq 10^{10}$

Capacidad de programa: 63000 bytes (máximo)

Capacidad de memoria de almacenamiento: 1,5 MB (máximo)

Fuente de alimentación:
Dos pilas de tamaño AAA (LR03 (AM4))

Consumo de energía: 0,3 W

Duración de pila aproximada:
200 horas (visualización continua de menú principal)
140 horas de operación continua (5 minutos de cálculo, 55 minutos de visualización)
130 horas de operación continua (5 minutos de cálculo, 55 minutos de visualización, 3 minutos de uso de retroiluminación)
1 año (sin usar con la alimentación desconectada)
• Cualquiera de las siguientes condiciones puede reducir la vida útil de la pila.
- Uso frecuente de la retroiluminación
- Ejecución secuencial de cálculos programados
- Determinados tipos de pilas

Apagado automático:
La alimentación se desactiva automáticamente aproximadamente 10 minutos o 60 minutos después de la última operación.

Gama de temperatura ambiente: 0 °C a 40 °C

Dimensiones: 89 mm (Pr) × 122 mm (An) × 20,7 mm (Al) (en el punto más estrecho cuando la cubierta está cerrada); la altura es de 23,8 mm en el punto más grueso.

Peso: Aprox. 200 g (incluyendo pilas)

Comunicaciones de datos

Puerto serie 3 patillas

Método: Inicio-parada (asincrónica), media-dúplex

Velocidad de transmisión (BPS):

115200 bits/segundo (normal)
9600 bits/segundo (Al conectarse a la serie CFX-9850/fx-7400; comandos Send/Receive)
38400 bits/segundo (Comandos Send38k/Receive38k)

<115200 bits/segundo>

Paridad: EVEN
Longitud de bit: 8 bits
Bit de parada:
Envío: 1 bit
Recepción: 1 bit
Paridad incluída (ninguna) 1-bit
Control X ON/X OFF: Ninguno

<9600, 38400 bits/segundo>

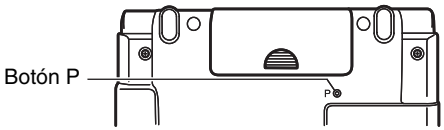
Paridad: Ninguna
Longitud de bit: 8 bits
Bit de parada:
Envío: 3 bits
Recepción: 2 bits
Paridad incluída (ninguna) 1-bit
Control X ON/X OFF: Ninguno

Puerto USB

Conforme a las normas USB 1.1

4 Botón P (En caso de bloqueo de la calculadora)

Presionando el botón P reposiciona la calculadora a sus ajustes fijados por omisión iniciales.



¡Advertencia!

No realice esta operación a menos que desee borrar totalmente los contenidos de la memoria de la calculadora. Si necesita los datos actualmente almacenados en la calculadora, asegúrese de copiarlos en algún lugar antes de presionar el botón P.

- Presionando el botón P mientras se está llevando a cabo una operación de cálculo (mientras la calculadora está realizando un cálculo internamente) borra todos los datos en la memoria.
- También puede reposicionar la calculadora usando las operaciones de la teclas del panel delantero. Consulte “11-4 Reposición” en la guía del usuario del software de la serie fx-9860G para obtener más información. Utilice el botón P para reposicionar solamente mientras las teclas del panel delantero se encuentren inhabilitadas por alguna razón.

1. Si la calculadora está encendida, apáguela.
2. Presione el botón P de la parte posterior de la calculadora.

   ¡Importante!

   - Nunca utilice un palillo, un lápiz ni ningún objeto cuya punta se pueda desprender fácilmente. Si lo hiciese se podría ocasionar un funcionamiento defectuoso del producto.
3. Coloque el dedo en el centro de los paneles de la calculadora y ábralos.
   - Se visualizará el menú principal.

Nota

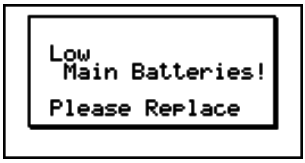
- Utilice el siguiente procedimiento para ajustar el contraste cuanto sea necesario.

1. Utilice las teclas del cursor para mover la parte realzada al icono **SYSTEM**, presione [EXE] y después presione [F1] (◀▶).
2. Ajuste el contraste de la pantalla.
   - Presione ▶ para hacer que las figuras de la pantalla sean más oscuras.
   - Presione ◀ para hacer que las figuras de la pantalla sean más claras.
   - Presione [F1] (INIT) para devolver el contraste a su ajuste inicial.
3. Cuando el contraste se ajuste a la manera deseada, presione [MENU].

5 Fuente de alimentación

Esta calculadora se energiza mediante dos pilas de tamaño AAA (LR03 (AM4)).

Si el mensaje siguiente aparece sobre el display, desactive de inmediato la alimentación de la calculadora y cambie las pilas de la manera indicada.



Si intenta seguir usando la calculadora, se desactivará automáticamente para proteger los contenidos de la memoria. No podrá activar la alimentación hasta que cambie las pilas.

Asegúrese de reemplazar las pilas por lo menos una vez por año, sin tener en cuenta el uso que le haya dado a la calculadora durante ese tiempo.

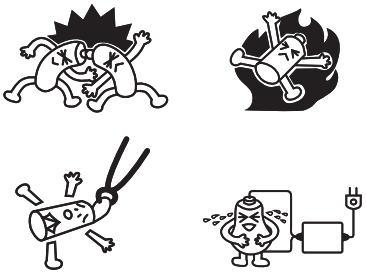
Las pilas que vienen con esta calculadora se descargan ligeramente durante el transporte y almacenamiento. Debido a ésto, pueden requerir de un reemplazo más temprano que el estimado para su duración de servicio.

■ Reemplazando las pilas

Precauciones:

El uso incorrecto de las pilas puede ocasionar que las mismas se sulfaten o exploten, y pueden ocasionar daños a la unidad. Tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Cerciórese que la polaridad (+)/(–) sea la correcta.
- No mezcle diferentes tipos de pilas.
- No mezcle pilas nuevas con pilas usadas.
- Nunca deje pilas agotadas en el compartimiento.
- Cuando no utilice el producto por un período prolongado retire las pilas.
- Las pilas suministradas no son recargables.
- No exponga las pilas al calor directo, ni permita que se pongan en cortocircuito ni trate de desarmarlas.



(Si una pila se sulfata, limpie el compartimiento de pilas de la unidad, teniendo cuidado de evitar que el fluido de la pila se ponga en contacto directo con su piel.)

Mantenga las pilas alejada de los niños más pequeños. En caso de digerirse una pila, consulte inmediatamente con un médico.

• Para reemplazar las pilas

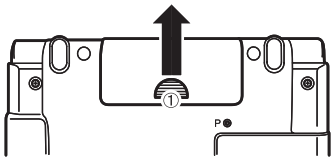
- No active la calculadora mientras las pilas no se encuentran colocadas o no están colocadas correctamente. Haciéndolo puede ocasionar que los datos de la memoria se borren y ocasionar una falla de funcionamiento de la calculadora. Si una mala manipulación de las pilas ocasiona tales problemas, coloque correctamente las pilas y luego realice la operación de reposición (RESET) para volver a una operación normal.
- Cerciórese de reemplazar ambas pilas por otras nuevas.

Si apaga la calculadora mientras se está editando una eActivity y luego cambia las pilas, podría ocurrir que se borraran los datos que se están editando. Asegúrese de almacenar los datos de eActivity antes de apagar la calculadora y de efectuar el cambio de las pilas.

1. Presione [SHIFT] [AC/ON] (OFF) para apagar la calculadora.

2. Para asegurarse de no presionar la tecla [AC/ON] por accidente mientras reemplaza las pilas, cierre la calculadora.

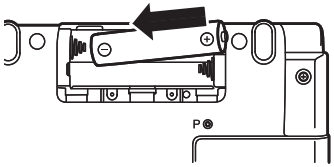
3. Retire la cubierta de las pilas de la parte posterior de la calculadora.
   - Mientras presiona la cubierta de las pilas en el punto marcado como ①, desplácela en la dirección que marca la flecha de la ilustración.



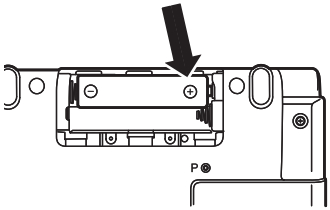
4. Retire ambas pilas usadas.

5. Instale las dos pilas nuevas, asegurándose de que sus extremos + y negativo – queden correctamente orientados.
   - A la vez que empuja el polo – de la pila contra el muelle (Figura A), encaje el polo + de la pila en el compartimiento (Figura B).

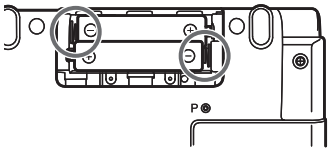
(Figura A)



(Figura B)



6. Compruebe que los muelles no sobresalen por los lados y que las pilas no se han desplazado de su posición.



Pilas colocadas correctamente.

7. Coloque la cubierta de las pilas.

8. Presione el botón P de la parte posterior de la calculadora.

¡Importante!

- Nunca utilice un palillo, un lápiz ni ningún objeto cuya punta se pueda desprender fácilmente. Si lo hiciese se podría ocasionar un funcionamiento defectuoso del producto.

9. Coloque el dedo en el centro de los paneles de la calculadora y ábralos.
   - Se visualizará el menú principal.

■ Acerca de la función de apagado automático

La calculadora se apaga automáticamente si no realiza ninguna operación de tecla dentro del tiempo de accionamiento de apagado automático que especifica. Como tiempo de accionamiento puede especificar entre 10 y 60 minutos. Consulte “Ajustes de las propiedades de alimentación” en la página 11-2-2 de la guía del usuario del software de la serie fx-9860G. Para restaurar la alimentación, presione [AC/ON].

Si las cifras sobre el display aparecen demasiados claras y difíciles de ver después de activar la alimentación, ajuste el contraste.

CASIO Europe GmbH
Bornbarch 10, 22848 Norderstedt,
Germany

Este símbolo es válido sólo en países de la UE.

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.

6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

SA0702-A